

MONITORAGGIO E PIANIFICAZIONE FORESTALE

Gherardo Chirici^a - Federico Maetzke^b - Roberto Scotti^c

^a Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI), Università di Firenze.

^b Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali (SAAF), Università di Palermo.

^c Dipartimento di Agraria, Università di Sassari.



CONTRIBUTI

- 22 contributi complessivi
 - 9 pianificazione
 - 13 monitoraggio

Sebbene molti contributi
abbiano valenza su entrambi gli
aspetti



MONITORAGGIO

- Presentazioni riguardanti l'uso di nuove tecnologie, spesso collegate all'uso di remote sensing e proximal sensing
- La finalità è spesso quella di permettere la stima spazialmente esplicita di variabili forestali a supporto della gestione forestale sostenibile
- Tra i vari aspetti innovativi più comuni:
 - Uso di Sistemi Aerei a Pilotaggio Remoto
 - Uso di sistemi LiDAR
 - Integrazione di banche dati esistenti



- SAPR ad ala fissa o ad ala mobile
- Ricostruzione 3D tramite Airborne Laser Scanning o fotogrammetria
- Utilità e rapporto costo/beneficio

De Petris S., Berretti R., Perotti L., Borgogno-Mondino E. *Rilievo e caratterizzazione strutturale di singoli alberi mediante fotogrammetria da SAPR e dati multispettrali Sentinel 2.*

Piccolo M., Mura M., Marongiu M., Ibba C., Lovreglio R., Scotti R. *CRP (Close Range Photogrammetry) la «fotogrammetria a distanza ravvicinata», un'opzione per il monitoraggio in selvicoltura.*

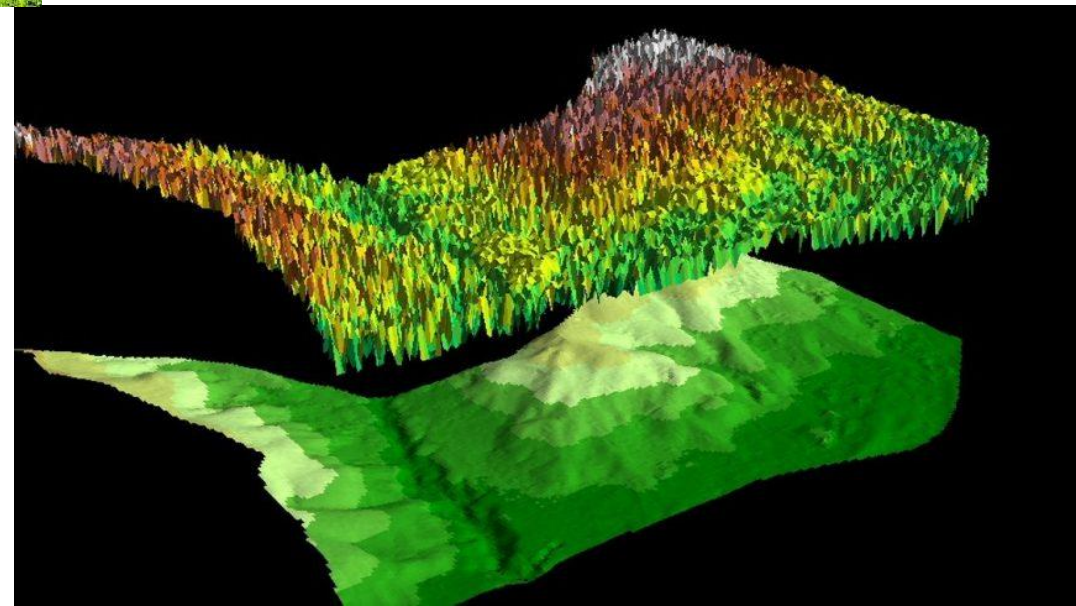




3D

- Light Detection and Ranging – LiDAR
- Applicazioni da aereo/UAV
- Applicazioni terrestri
- Stima di variabili forestali

Giannetti F., Goli G., Chirici G., Fioravanti M. *Classifi cazioni qualitative del legno tondo tramite laser scanner.*
 Santopuoli G., Alvites C., Di Febbraro M., Balsi M., Marchetti M., Lasserre B. *Monitoraggio dei microhabitat attraverso dati LiDAR in bosco misto del Mediterraneo, Italia centrale.*
 Scrinzi G., Colle G., Presutti Saba E., Clementel F., Maffei L., Tinelli A., Giordano E.
L'approccio LiDAR/GIS per realizzare l'inventario forestale ad alta risoluzione e il piano di interventi selvicolturali della Foresta Presidenziale di Castelporziano.
 D'Amico G., Del Perugia B., Chirici G., Giannetti F., Nocentini S., Travaglini D. *Stima della provvigione delle pinete litoranee di pino domestico della Toscana con dati telerilevati laser scanning.*



PIANIFICAZIONE

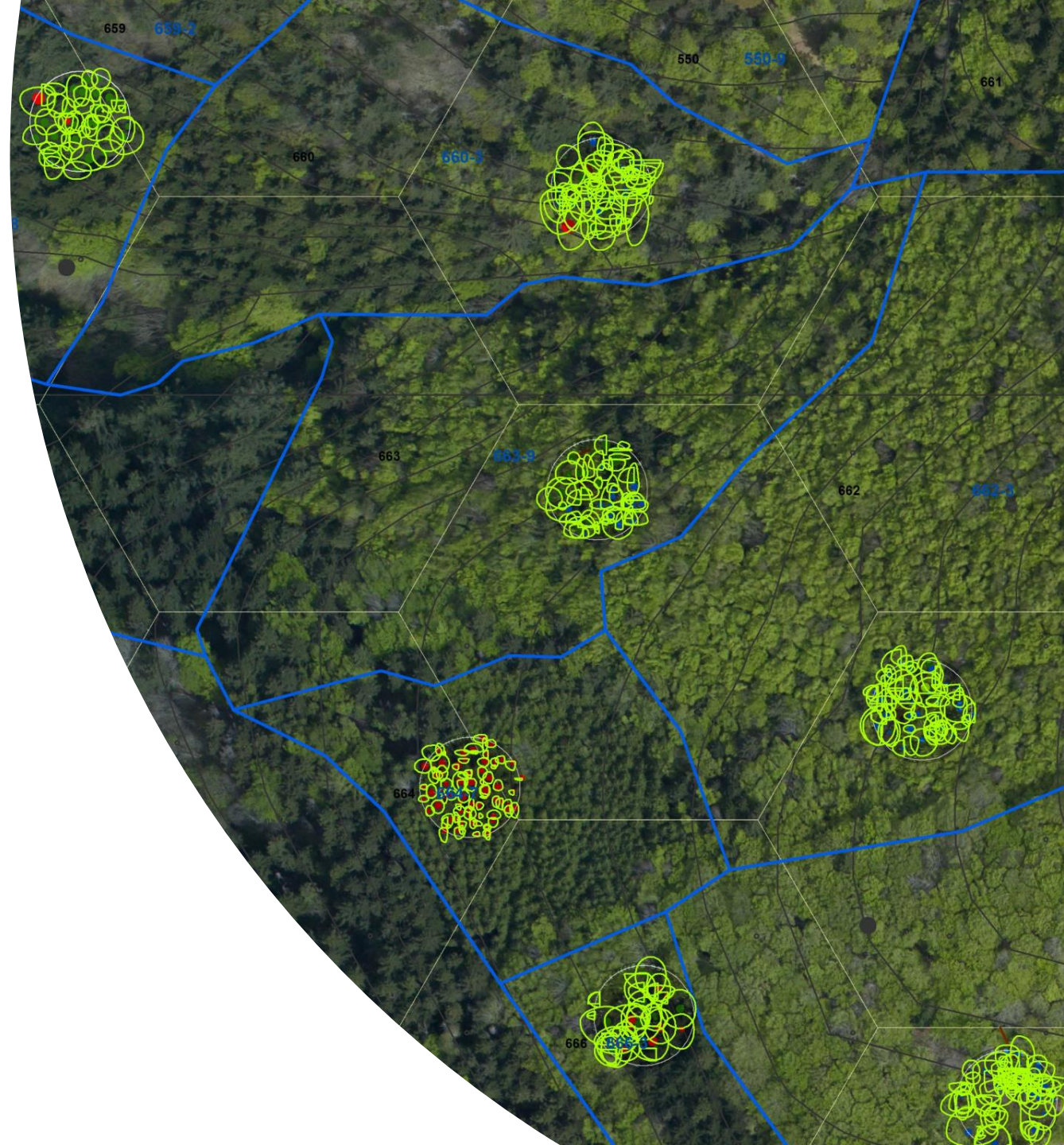
- Aggiornamenti legislativi (TUF)
- Utilizzo di fonti informative esistenti di supporto alla pianificazione forestale (ICP Forest, INFC)
- Sistemi Informativi Forestali

Maetzke F, La Mantia T, Girgenti P, La Mela Veca D.S. *La pianificazione forestale in Sicilia: storia e recenti evoluzioni*.
Ferretti F, Cantiani P, Vacchiano G. *Nuove sfide e nuovi strumenti per la pianificazione forestale: dal DL 227/2001 al nuovo TUF: una sintesi di quanto è successo e quali prospettive ci attendono*.



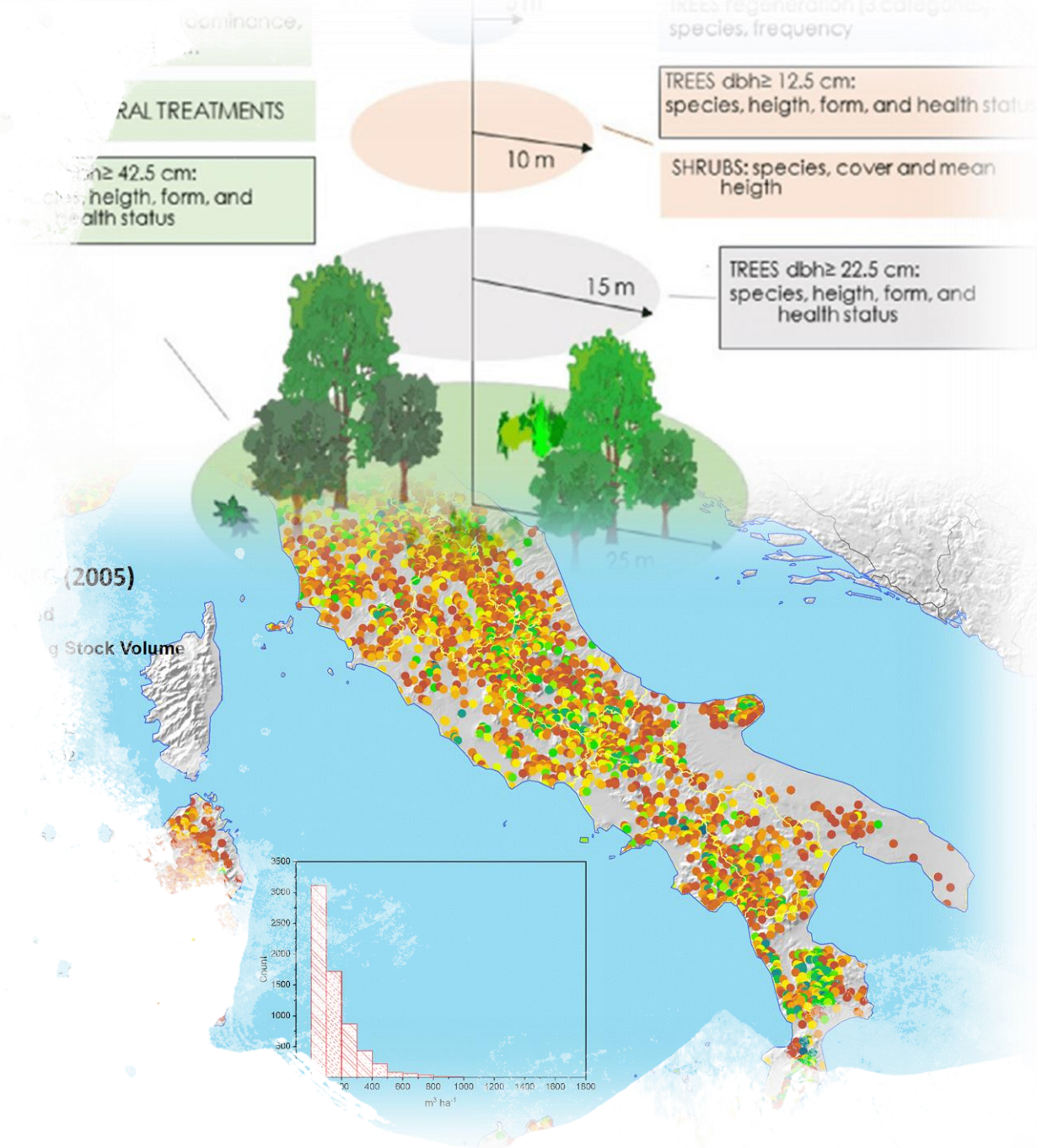
APPLICAZIONI A SCALA AZIENDALE

- Gagliano C., Wolynski A. *Sistema di Gestione Forestale Aziendale Trentino come strumento operativo e informativo per il monitoraggio della gestione del bosco.*
- Salvati R., Recanatesi F., Giuliani C., De Horatis M., Scarascia Mugnozza G., Giordano E. *Metodologia innovativa per la realizzazione di un database specie specifico per il rilievo dello stato vegetativo del querceto di caducifoglie della Tenuta Presidenziale di Castelporziano (Roma).*



INVENTARI A GRANDE SCALA PER IL SUPPORTO ALLA PIANIFICAZIONE FORESTALE

- Chirici G. *Spazializzazione della provvigione legnosa in Italia tramite l'utilizzo di un campionamento inventariale su larga scala e dati telerilevati.*
- Galluzzi M., Rocchini D., Giannetti F., Puletti N., Bastrup-Birk A., Canullo R., Nocentini S., Chirici G. *Valutazione delle foreste europee attraverso il Li-BioDiv database all'interno della rete ICP Forest.*



- 
- Avanzamenti tecnologici rapidi
- Scarso trasferimento per
applicazione operative
- Mancanza di fonti informative di
base a scala nazionale per il
supporto alla pianificazione
forestale strategica
- Carta Forestale d'Italia
 - Completamento e aggiornamento costante
copertura LiDAR
 - Inventario Forestale Nazionale Permanente
 - Sistema Informativo Forestale Nazionale

CONCLUSIONI